

Zero & Negative Exponents

© 2013 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1) 3^{-4}

2) 2^{-3}

3) 7^0

4) 2^{-1}

5) $8m^3n^{-1}$

6) $3x^{-3}$

7) $7x^{-2}$

8) $5mn^{-2}$

9) $\frac{3y^0}{8x^3y^0}$

10) $\frac{5x^2y^{-4}}{x}$

11) $\frac{6v^2}{6u^{-3}}$

12) $\frac{4x^2y^{-3}}{4x^3y^2}$

13) $(6x^{-1})^2$

14) $(3x)^{-1}$

15) $(7uv^{-3})^4$

16) $(5a^{-2}b^{-4})^0$

17) $4mn^{-1} \cdot 5mn$

18) $8a^{-1} \cdot 8ab^0 \cdot b$

19) $8x^{-4}y^{-3} \cdot 5x^{-4}$

20) $7x^{-4}y^4 \cdot 5y^{-2}$

Zero & Negative Exponents

© 2013 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Date _____ Period _____

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1) 3^{-4}

$$\frac{1}{3^4}$$

2) 2^{-3}

$$\frac{1}{2^3}$$

3) 7^0

$$7^0$$

4) 2^{-1}

$$\frac{1}{2}$$

5) $8m^3n^{-1}$

$$\frac{8m^3}{n}$$

6) $3x^{-3}$

$$\frac{3}{x^3}$$

7) $7x^{-2}$

$$\frac{7}{x^2}$$

8) $5mn^{-2}$

$$\frac{5m}{n^2}$$

9) $\frac{3y^0}{8x^3y^0}$

$$\frac{3}{8x^3}$$

10) $\frac{5x^2y^{-4}}{x}$

$$\frac{5x}{y^4}$$

11) $\frac{6v^2}{6u^{-3}}$

$$u^3v^2$$

12) $\frac{4x^2y^{-3}}{4x^3y^2}$

$$\frac{1}{y^5x}$$

13) $(6x^{-1})^2$

$$\frac{36}{x^2}$$

14) $(3x)^{-1}$

$$\frac{1}{3x}$$

15) $(7uv^{-3})^4$

$$\frac{2401u^4}{v^{12}}$$

16) $(5a^{-2}b^{-4})^0$

$$1$$

17) $4mn^{-1} \cdot 5mn$

$$20m^2$$

18) $8a^{-1} \cdot 8ab^0 \cdot b$

$$64b$$

19) $8x^{-4}y^{-3} \cdot 5x^{-4}$

$$\frac{40}{x^8y^3}$$

20) $7x^{-4}y^4 \cdot 5y^{-2}$

$$\frac{35y^2}{x^4}$$

Zero & Negative Exponents

© 2013 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1) 3^{-4}

2) 2^{-3}

3) 7^0

4) 2^{-1}

5) $8m^3n^{-1}$

6) $3x^{-3}$

7) $7x^{-2}$

8) $5mn^{-2}$

9) $\frac{3y^0}{8x^3y^0}$

10) $\frac{5x^2y^{-4}}{x}$

11) $\frac{6v^2}{6u^{-3}}$

12) $\frac{4x^2y^{-3}}{4x^3y^2}$

13) $(6x^{-1})^2$

14) $(3x)^{-1}$

15) $(7uv^{-3})^4$

16) $(5a^{-2}b^{-4})^0$

17) $4mn^{-1} \cdot 5mn$

18) $8a^{-1} \cdot 8ab^0 \cdot b$

19) $8x^{-4}y^{-3} \cdot 5x^{-4}$

20) $7x^{-4}y^4 \cdot 5y^{-2}$

Zero & Negative Exponents

© 2013 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Date _____ Period _____

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1) 3^{-4}

$$\frac{1}{3^4}$$

2) 2^{-3}

$$\frac{1}{2^3}$$

3) 7^0

$$7^0$$

4) 2^{-1}

$$\frac{1}{2}$$

5) $8m^3n^{-1}$

$$\frac{8m^3}{n}$$

6) $3x^{-3}$

$$\frac{3}{x^3}$$

7) $7x^{-2}$

$$\frac{7}{x^2}$$

8) $5mn^{-2}$

$$\frac{5m}{n^2}$$

9) $\frac{3y^0}{8x^3y^0}$

$$\frac{3}{8x^3}$$

10) $\frac{5x^2y^{-4}}{x}$

$$\frac{5x}{y^4}$$

11) $\frac{6v^2}{6u^{-3}}$

$$u^3v^2$$

12) $\frac{4x^2y^{-3}}{4x^3y^2}$

$$\frac{1}{y^5x}$$

13) $(6x^{-1})^2$

$$\frac{36}{x^2}$$

14) $(3x)^{-1}$

$$\frac{1}{3x}$$

15) $(7uv^{-3})^4$

$$\frac{2401u^4}{v^{12}}$$

16) $(5a^{-2}b^{-4})^0$

$$1$$

17) $4mn^{-1} \cdot 5mn$

$$20m^2$$

18) $8a^{-1} \cdot 8ab^0 \cdot b$

$$64b$$

19) $8x^{-4}y^{-3} \cdot 5x^{-4}$

$$\frac{40}{x^8y^3}$$

20) $7x^{-4}y^4 \cdot 5y^{-2}$

$$\frac{35y^2}{x^4}$$